



# A Santa Sé

---

**DISCURSO DO PAPA PAULO VI  
AOS PARTICIPANTES DA XI SEMANA DE ESTUDOS  
DA PONTIFÍCIA ACADEMIA DE CIÊNCIAS**

Sábado, 18 de Abril de 1970

*Excelentíssimos e estimados Senhores*

Agradecemos-vos, de todo o coração, os delicados sentimentos que o Reverendo Padre O'Connell acaba de Nos manifestar em nome dos seus ilustres colegas. Para Nós é sempre uma alegria, bem o sabeis, receber os membros da Nossa Pontifícia Academia de Ciências, na presença do Corpo Diplomático e de personalidades ilustres. Causa-Nos também emoção o facto de ver aqui reunidos representantes tão qualificados de todo o Universo, verdadeiro Senado de sábios, na vanguarda da investigação científica e da reflexão que ela suscita no espírito humano. Disto, o tema dos vossos trabalhos, dedicados aos « núcleos das Galáxias », é, de per si, sinal evidente.

1. A vossa Sessão plenária assinala um momento importante na vida da Academia, e Nós regozijamo-Nos com isso. Ainda mais porque esta instituição, que conheceu uma diminuição da sua actividade durante estes últimos anos, torna a ser altamente significativa. Pode oferecer ao nosso mundo não só um contributo apreciável, pela competência e a universalidade do seu testemunho, mas também fornecer à reflexão dos crentes uma base sólida para um diálogo frutuoso com o espírito científico. Quanto caminho foi percorrido desde a fundação da Academia dos Lincei, em 1603, a sua reconstituição, devida aos cuidados iluminados do Nosso grande predecessor Pio XI, com o Motu proprio de 28 Outubro de 1936 *In multis solaciis*, sob a forma de Pontifícia Academia de Ciências, constituída por setenta Académicos Pontifícios, *veluti doctorum hominum Senatus*, seu *scienti-ficus Senatus...*, *ad scientiarum progressionem fovendam*, sob a presidência do saudoso Padre Agostino Gemelli.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Cfr. *A.A.S.*, 28 (1936), pp. 423 e 424.

Ilustres sábios não deixaram de honrar esta Academia com a sua presença, com os seus trabalhos e, precisamente Nós, tivemos ontem a alegria de juntar, neste Cenáculo por excelência, mais doze membros novos, que permitem representar, ainda melhor, o conjunto dos mestres que, por todo o mundo, cultivam com êxito as disciplinas científicas.

### Unidade do espírito humano

Os vossos estudos de ciências matemáticas e experimentais, orientados com a liberdade que convém à cultura, contribuíram, sem dúvida, para o progresso da ciência pura e concorreram para o desenvolvimento das ciências aplicadas. Mas este desenvolvimento não reclama continuação? Prosseguindo nas vossas investigações numa especialização, cuja importância não deixa de aumentar — as experiências das viagens no espaço, a mais recente das quais nós seguimos há poucos dias com angústia e, por fim, com alegria e comovida admiração, demonstram-no suficientemente —, não seria recomendável e oportuno, que se promovessem, em diversas Academias, outras disciplinas, também elas essenciais ao espírito humano, como as letras e as artes, a filosofia, o direito, a história, a economia, a sociologia e as ciências humanas, que tão profundamente caracterizam os homens do nosso tempo? Apraz-Nos confiar-vos, hoje, este pensamento em que meditamos há já muito tempo e que, no Nosso espírito, é mais do que um sonho: um verdadeiro desejo que gostaríamos de realizar.

2. A própria natureza do vosso trabalho leva-Nos a sublinhar dois princípios, de que vós já estais bem certos e que a vossa própria experiência e, poderíamos dizer, a vossa personalidade, atestam todos os dias.

E que o saber humano, por mais que se desenvolva, não está, nem estará em oposição com o da fé: *Scientia, quae vera rerum cognitio sit, nunquam ckristianae fedei veritatibus repugnat.*<sup>2</sup>

Ainda mais, ambos podem ser integrados na unidade do espírito humano, conservando a sua autonomia própria, como ensina o Concílio do Vaticano: *Fides et ratio... opem quoque sibi mutuam ferunt.*<sup>1</sup>

### A Igreja estimula a descoberta do universo

Que se Nos compreenda, evidentemente. Segundo a Constituição Pastoral *Gaudium et Spes*, que « começa por sua conta o ensino do I Concílio do Vaticano », a Igreja « afirma a legítima autonomia da cultura e, de particular modo, a das ciências », com « os seus princípios e o seu método próprio nos respectivos domínios ». <sup>4</sup> Mas estas disciplinas, que tão bem « podem contribuir para levar a família humana aos mais nobres valores da verdade, do bem e do belo, e que, sob um certo aspecto, têm valor universal », <sup>6</sup> também podem preparar o homem para reconhecer e acolher a verdade na sua plenitude, desde que, evidentemente, não considerem « erradamente os métodos de investigação como regra suprema para a descoberta de toda a

verdade ».• Deus, que criou o mundo, com as suas leis que vós perscrutais — «todas as coisas no céu e na terra, quer visíveis, quer invisíveis »<sup>7</sup> —, é o mesmo Deus que se revela aos homens e lhes dá a Salvação em Jesus Cristo. E o próprio espírito humano que está apto a perscrutar os segredos da criação ea< dominar a terra »<sup>8</sup> e, ao mesmo tempo, a reconhecer e acolher, « sob o impulso da graça », o dom que Deus lhe faz de Si próprio: « o Verbo de Deus que, antes de se fazer carne para tudo salvar e resumir n'Ele, já estava no mundo » como a « verdadeira luz que ilumina todos os homens ».• Como poderia a Igreja deixar de estimular a investigação, a descoberta e a conquista deste universo, que, na sua maravilhosa e admirável riqueza, nos conduz desde o infinitamente

\* H. Denzinger-A. Schönmetzer, *Enchiridion symbolonum, definitionum et declarationum de rebus fidei et morum*; 34 a. ed. Freiburg am Breisgau, 1967, n. 3019 (1799).

4 Vaticano II, *Gaudium et Spes*, n. 59 § 3.

\* *Ibid.*, n. 57, § 3.

' *Ibid.*, § 5.

' Col 1, 16.

8 Cfr. Gên x, 28.

•Jo x, 9-10. Cfr. *Gaudium et Spes*, n. 57 § 4.

1 *Motu Proprio, In Multis Solaciis, ibid.*, p. 421.

pequeno até ao infinitamente grande e para o invisível, que é a fonte do visível?<sup>10</sup>

3. Mas o tema que acabastes de tratar — «Os núcleos das Galáxias » — merece especial atenção. A nossa imaginação con-funde-se e deixa-nos surpreendidos, como que impossibilitados, quase como que esmagados pela imensidade das perspectivas entrevistas, « este silêncio dos espaços infinitos », que Pascal tanto apreciava. Seguimos com profundo respeito e grande interesse o vosso paciente trabalho de observação, coordenação de experiências, e formulação de hipóteses científicas sobre a génese ou a evolução dos mundos siderais.

Quer dizer que o pensamento humano esgota todas as suas possibilidades nestas investigações?

Os núcleos das galáxias

Atrás delas, há o problema da própria existência deste cosmos, deste universo: a questão da sua existência. Vós permaneceis, realmente, na observação experimental científica, de ordem matemática e cosmológica. Mas o que é que impede ao espírito de reconhecer, no terreno psicológico, a possibilidade de chegar ao princípio transcendente, ao Criador, « causa stibststendi et ratio intelligendi et ordo vivendi»?u Hoje duvida-se, muitas vezes, deste poder. «Quanto mais a ciência, aperfeiçoando os seus métodos, sujeita o mundo ao homem, tanto mais, em compensação, o ser, que não se deixa sujeitar, se oculta... vindo então a tentação do agnosticismo ».12 Mas não se saberia permanecer numa atitude destas. «A inteligência não pode abdicar absolutamente; não pode renunciar à sua lei formal, que é julgar, ou seja, afirmar sempre ».18 O espírito humano tem, por assim dizer, uma «necessidade irrepreensível de possuir, em todos os momentos da sua aventura temporal e em todas as fases dos seus conhecimentos, uma ideia explicativa do conjunto das coisas».14

» Cfr. Rom 1, 20.

a S. Agostinho, De Civ. Dei, 1, VIII, c. IV.

" P. Henri de Lubac, Sur Us chemins de Dieu, Paris, Áubier, 1956, p. 84.

» Ibid.

14 Pierre-Henri Simon, Questions aux savants, Paris, Seuil, 1969, p. 41-

Fala-se muitas vezes da « morte de Deus »; mas não seria isto a morte do homem e do seu pensamento, na sua forma superior ? Sem este recurso a Deus, fonte do Ser, afinal, o pensamento humano parece ser vencido pela opacidade e pela incompreensibilidade das coisas, enquanto a ignorância de uma unidade que as preside, e de uma finalidade de ordem misteriosa, que são inseparáveis delas, o levam a encontrar um absurdo que não existe senão no seu próprio comportamento. Pode ser que vós estejais mais imunizados, do que muitos outros, contra o que se pode muito bem chamar uma verdadeira enfermidade do espírito, vós que escrutais objectivamente as ciências da natureza, da astrofísica.16 E que a inteligência, com o seu desenvolvimento próprio, se não se mantém nos limites da realidade, eleva-se ao nível da sua causa transcendente, o verdadeiro Absoluto que dá consistência a toda a criação e, principalmente, ao espírito humano, sem nunca se confundir com eles. Como se disse com muita felicidade, a inteligência é «necessária e, contemporaneamente, um poder de assimilação e um poder de ascensão... Ela vê em todas as realidades o porquê da sua existência, ou seja, que estão abertas à iluminação do acto. E também se pode dizer, com justiça, que ela é o significado do divino, a faculdade ávida e capaz de reconhecer os vestígios de Deus ».16

A verdadeira ciência prepara para o encontro com Deus

Existe nela, temos necessidade de o repetir, um desenvolvimento natural do pensamento, na sua lógica fundamental, e não um salto ilícito, como pretende a mentalidade antimetafísica, abusivamente qualificada como científica. A verdadeira ciência, muito longe de deter o impulso do pensamento, constitui um trampolim que lhe permite de se elevar, neste mesmo impulso, para Aquele que generosamente lhe deu o seu alimento, porque «o próprio espírito é um caminho que avança... Não se pode fazer economia de Deus».17

" Cfr. C. Tresmontant, *Comment se pose aujourd'hui U problème de l'existence de Dieu*, Paris, Seuil, 1966, p. 349.

" Cfr. Ch. de Moré-Pontigibaud, *Du fim à Vinfini. Introduction à Vétude de la cotmaissance de Dieu*, Paris, Aubier, 1957, p. 65.

M P. Henri de Lubac, *op. cit.*, p. 78.

### Beleza misteriosa da criação

Ficámos como que estupefactos, dizíamos Nós, perante os estudos sobre os núcleos das galáxias. O sistema solar já parecia tão vasto e tão misterioso aos nossos precursores! Mas tudo isto não nos deixou confusos, sabendo que « Deus prefere criar os seres nos germes, para os levar ulteriormente ao seu desabrochar ».18 O tempo e o espaço, a matéria e a forma podem desen-volver-se desmedida, quase infinitamente.

Ao ouvir o vosso ensinamento, encontramos certeza na nossa fé. E, ao nosso espírito, a nós que estamos na escola da fé, voltam as palavras da Sagrada Escritura: « Deus criou o céu e a terra... E Deus viu que tudo isso era bom... Deus viu tudo o que tinha feito, e que tudo isso era muito bom ».19 Esta alegria que Deus experimentou, perante as suas criaturas, como não haveríamos nós de a possuir pelo nosso Criador?

Por nossa vez contemplamos esta beleza e esta bondade misteriosas da criação: todos estes seres nos proclamam, como a Santo Agostinho: nós não somos Deus, mas foi Ele que nos fez. *Ecce coelum et terra clamant quod facta sint*.20 E nós adoramo-1'O. O encontro com Deus opera-se diante da grandeza quase ilimitada das Suas obras — não é uma graça, o ter sido iniciado nela ? —, na alegria, na admiração, na oração, na adoração d'Aquele que, « derramando infinitas graças... e tendo passado a correr por estas florestas, ao vê-las... deixou-as revestidas com a Sua beleza».21

### Extraordinária empresa espacial

No final desta contemplação das supremas realidades do cosmos no seu encontro com as supremas verdades do espírito humano, não podemos calar a Nossa emoção, a Nossa

admiração e a Nossa satisfação, que são as mesmas de todo o mundo,

,s Card. Ch. Journet, *VÉglise du Verbe incarné*, t. 3, *Essai de théologie de Vhistoire du salut*, Paris, Desclée de Brouwer, 1969, p. 114.

19 Gén I, 1, 21-31.

10 Conf., 1, XI, c. 4, n. 6, em: PL 32, 811. Cfr. In Ioannem tract. 106, c. 17, n. 4, em: PL 35, 1910. Cfr. Sab 13, 1 e 9.

21 Saint Jean de la Croix, *Cântico Espiritual*, estrofe 5.

pela feliz conclusão — feliz, sim, muito feliz, embora o fim principal do vôo aventureiro da Apolo 13 não tenha sido alcançado. Todos vós seguistes, certamente, primeiro com apreensão e depois com alegria, as fases desta extraordinária empresa. E desejais, sem dúvida, não só saudar calorosamente connosco, de todo o coração, os valorosos astronautas que escaparam aos perigos deste grande vôo, mas também prestar homenagem a todos os que, com os seus estudos, acção e autoridade, mostraram uma vez mais, aos olhos do mundo, a força ilimitada das ciências e da técnica moderna. Também, connosco, vós fareis subir um hino fervoroso de reconhecimento a Deus, Criador do universo e Pai dos homens, que também por estes caminhos quer ser procurado e encontrado pelo homem, adorado e amado por ele.

São, pois, estes os pensamentos que Nos sugere, Excelentíssimos e estimados Senhores, este encontro, que Nos é tão agradável. Encorajamo-vos, de todo o coração, a prosseguir nos vossos sábios trabalhos, a fazê-los, em comum, de maneira desinteressada e sem fronteiras, ajudando todos os vossos irmãos a responderem aos interrogativos que a ciência, ou melhor, que as suas aplicações não deixarão de propor. Vós podei-lo e devei-lo fazer, à luz da fé que trazeis em vós. E o Nosso voto mais caro. Associamo-lo à vossa intenção com uma ampla Bênção Apostólica.